

dr Filip Ulatowski

*Trwała undulacja dzięki nietrwałym wiązaniom, czyli rzecz o mostkach dwusiarczkowych*

Tematyka badawcza:

W dynamicznej chemii kombinatoryjnej przedmiotem badania są mieszaniny związków chemicznych powstających spontanicznie z prostych substratów w wyniku reakcji odwracalnych. Odwracalność reakcji oznacza, że cząsteczki nieustannie powstają i rozpadają się, czyli układ jest dynamiczny i skład mieszaniny, zwanej biblioteką, może ulegać zmianie. Szczególnym przedmiotem zainteresowań w badaniach nad dynamicznymi bibliotekami jest ich odpowiedź na wprowadzenie do układu cząsteczek zwanych templatami (szablonami). Templaty oddziałują selektywnie z wybranymi składnikami biblioteki, co powoduje, że zmienia się skład biblioteki. Potraktowanie biblioteki jako całego systemu powiązanych ze sobą związków chemicznych umożliwia uzyskanie istotnej wiedzy o oddziaływaniach międzycząsteczkowych.